#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-212783

(43)Date of publication of application: 06.08.1999

(51)Int.CI. G06F 9/06 .

(21)Application number : 10-048527 (71)Applicant : AOKI SATOMI (22)Date of filing : 22.01.1998 (72)Inventor : AOKI SATOMI

#### (54) ILLEGAL USE PREVENTION METHOD FOR SOFTWARE

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the illegal use of software by allowing the software not to normally operate unless a number calculated out of a password does not coincide with a serial number of a hard disk.

SOLUTION: A key word prepared on the basis of a serial number of a hard disk is made a password for software and a function for making a correct judgment when the serial number of the hard disk is calculated from the password to the software and they coincide with each other, is added. Thus, since the software does not normally operate except at the hard disk of a non-user, an illegal use of the software becomes impossible.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

### Japanese Publication for Unexamined Patent Application No. 212783/1999 (Tokukaihei 11-212783)

#### A. Relevance of the Above-identified Document

This document has relevance to <u>Claims 1, 2, 5, 6, 9, 10, 15 and 16</u> of the present application.

### B. Translation of the Relevant Passages of the Document [0005]

[EMBODIMENT] According to the present invention having the foregoing arrangement, a user starts software so as to obtain the serial number of a hard disk, and advise of it to a software seller. When thus contacted, the software seller generates a password based on the serial number of the hard disk, and advises of it to the user. The user inputs the password, and stores it in the software. Whenever the software is started, the software computes the serial number of the hard disk according to the password so as to compare the computed information with the serial number of the hard disk. When they are identical, the software judges it correct.

[0006]

[EXAMPLE] In order to practice the present invention, the serial number of the hard disk has been obtained with the GetVolumeInformation function of the Windows

## THIS PAGE BLANK (USPTO)

operating system. Then, the software has been given an optional function to display the serial number of the hard disk to the user. It is arranged that the report of the serial number of the hard disk from the user to the seller is conducted over the Internet, and a password is automatically issued by a program. the serial number has 9 digits, which is quite long, it is recommended, when displaying it to the user, to modify the serial number by reducing the number of digits and/or inserting a hyphen, thereby reducing errors when reporting the serial number. A password is prepared using a different algorithm per software, thereby intensifying security. Each software additionally given a mechanism such that, in the case where the number computed from the user's inputted password is not identical with the serial number of the hard disk, the operation of the software is prohibited, function is partially limited, and/or a message requesting remittance is displayed.

# THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁(JP)

#### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

#### 特開平11-212783

(43)公開日 平成11年(1999)8月6日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

說別記号

G06F 9/06

5 5 0

FΙ

G06F 9/06

550H

550C

#### 審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 2 頁)

(21)出願番号

特顯平10-48527

(71)出頭人 594208673

青木 里美

(22)出願日

平成10年(1998) 1月22日

千葉県千葉市稲毛区穴川町1-6-10

(72)発明者 青木 里美

千葉県千葉市稲毛区穴川町1-6-10

#### (54) 【発明の名称】 ソフトウェアの不正使用防止方法

#### (57)【要約】

【課題】従来はソフトウェア使用者の名前を元に作成されたキーワードをソフトウェアのパスワードとし、ソフトウェア使用者はそのパスワードと使用者の名前を入力してソフトウェアを使用していた。この方法だとパスワードと使用者の名前を使って第三者がソフトウェアを不正に使用することができる。

【解決手段】ハードディスクのシリアル番号を元に作成されたキーワードをソフトウェアのパスワードとし、ソフトウェアにそのパスワードからハードディスクのシリアル番号を算出し一致すれば正しい判断する機能を付加した。これによって使用者以外のハードディスク以外ではソフトウェアが正常に動作しなくなるため、ソフトウェアの不正使用はできなくなる。

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】ハードディスクのシリアル番号を元に作成 されたパスワードを使ったフトウェアの不正使用防止方 法

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】ハードディスクのシリアル番号を元に作成されたパスワードを使ったフトウェアの不正使用防止方法に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来は送金者の名前を元に作成されたキーワードをソフトウェアのパスワードとし、ソフトウェア使用者はそのパスワードと使用者の名前を入力してソフトウェアを使用していた。この方法だとパスワードと使用者の名前を使って第三者がソフトウェアを使用することができる。そのため、使用者名とパスワードを第三者に販売したり、インターネット等の公の場で公開する者が現われ、ソフトウェア販売者側への損害が大きかった。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記のソフトウェアの不正使用を防止することを課題に発明した。 【0004】

【課題を解決するための手段】その構成を説明すると (イ)ハードディスクのシリアル番号を取得し利用者へ 明示する機能と、パスワードを元にハードディスクのシ リアル番号を算出し、一致すれば正しいと判断する機能 をソフトウェアに付加した。

(ロ) ソフトウェアの販売者はソフトウェア利用者から ハードディスクのシリアル番号の連絡を受けるとそれを 元にパスワードを生成し、それを利用者に連絡するよう にした。

#### [0005]

【発明の実施の形態】本発明は以上の構成であるため、

利用者はソフトウェアを起動し、ハードディスクのシリアル番号を得て、それをソフトウェア販売者に連絡する。ソフトウェアの販売者側では連絡を受けるとハードディスクのシリアル番号を元にパスワードを生成し、それを利用者に連絡する。利用者はパスワードを入力し、ソフトウェア側でそれを保存する。ソフトウェアは起動される度にパスワードを元にハードディスクのシリアル番号を算出し、その算出された情報とハードディスクのシリアル番号を比較し一致すれば正しいと判断する。

#### [0006]

【実施例】本発明を実施するため、ハードディスクのシ リアル番号をWindowsオペレーティングシステム のGetVolumeInformation 関数で 取得した。そしてこのハードディスクのシリアル番号を 使用者に明示する機能をソフトウェアに付加した。使用 者から販売者側へのハードディスクシリアル番号の連絡 はインターネット上で行い、プログラムでパスワードを 自動発行するようにした。シリアル番号は9桁もあり長 いので、利用者に明示する場合、加工して桁数を小さく したり一を入れたりすると連絡間違いが少なくなる。パ スワードの作成にはソフトウェア毎に別々のアルゴリズ ムで行い、セキュリティを強化した。使用者の入力した パスワードから算出された番号とハードディスクのシリ アル番号が一致しない場合は、ソフトウェアを動作させ なくしたり、機能の一部を制限したり、送金を要請する メッセージを表示する仕組みをソフトウェア毎に付加し た。

#### [0007] .

【発明の効果】本発明は以上の構成であるため、パスワードから算出された番号がハードディスクのシリアル番号と一致しないとソフトウェアが正常に動作しなくなる。これによって、パスワードの第三者への販売や、公の場での公開によって生じるソフトウェア販売者側への損害を抑止する効果が生まれる。